

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до проведення практичних,
розрахунково-графічної та самостійної робіт
з навчальної дисципліни

ЕКСПЕРТИЗА ЗЕМЕЛЬНО-МАЙНОВОГО КОМПЛЕКСУ

*(для другого (магістерського) рівня вищої освіти
денної та заочної форм навчання
спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій)*

**Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2021**

Методичні рекомендації до проведення практичних, розрахунково-графічної та самостійної робіт з навчальної дисципліни «Експертиза земельно-майнового комплексу» (для другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм навчання спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. С. М. Кобзан. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 51 с.

Укладач канд. техн. наук, доц. С. М. Кобзан

Рецензент

К. А. Мамонов, доктор економічних наук, професор кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківського національного університету імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою земельного адміністрування та геоінформаційних систем, протокол № 1 від 30.08.2019.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 СТРУКТУРА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
2 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ.....	9
2.1 Витратний підхід до оцінки нерухомості.....	9
2.2 Дохідний підхід до оцінки нерухомості.....	16
2.3 Порівняльний підхід до оцінки нерухомості.....	25
3 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЗМІСТ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	32
4 РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНЕ ЗАВДАННЯ.....	35
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	38
ДОДАТОК А.....	39

ВСТУП

Оціночна діяльність в Україні існує понад 25 років. За цей час визначена основна методологія оцінки, яка включає як загальнотеоретичні аспекти, так і національні особливості. Розроблено конкретні методики оцінки різних видів майна, підприємств, а також майнових прав. Усі методичні рекомендації присвячено практичним аспектам оцінки нерухомого майна. Курс «Експертиза земельно майнового комплексу» – загально професійна економічна дисципліна, необхідна для формування сучасних управлінських кадрів української держави.

Мета курсу – набуття майбутніми фахівцями професійних знань та практичних навичок у галузі оцінки нерухомості, ознайомлення студентів з принципами, змістом та методами оцінки землі та нерухомості.

Предмет курсу – система економічних, організаційних і правових відносин з приводу нерухомого майна, заснована на чинних законодавчих і нормативних актах, регулюючих управління різними об'єктами нерухомості і здійснення з ними цивільно-правових операцій з метою отримання бажаного комерційного або соціального результату.

Об'єкт вивчення – ринок нерухомості, його види й сегменти в частині практичної реалізації операцій і управління об'єктами нерухомості в рамках існуючого правового простору.

1 СТРУКТУРА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

МОДУЛЬ 1 Експертиза земельно майнового комплексу.

Змістовий модуль 1 Теорія та методологія експертизи та оцінки майнових комплексів.

Тема 1 Законодавча база щодо практики оцінки об'єктів нерухомості.

Законодавча база оцінки нерухомості. Національні стандарти у сфері оцінки нерухомості. Методичне забезпечення практичних підходів різних видів оцінки нерухомості.

Тема 2 Класифікація об'єктів житлової нерухомості та комерційної нерухомості.

Базові поняття та терміни у практиці оцінки нерухомості. Ринок нерухомості в Україні. Класифікація об'єктів житлової нерухомості. Класифікація об'єктів комерційної нерухомості.

Тема 3 Види вартості об'єктів, цілі та принципи оцінки.

Види оцінки нерухомості. Загальні засади різних видів оцінки нерухомості. Особливості оцінки житлової нерухомості. Особливості оцінки комерційної нерухомості.

Тема 4 Особливості оцінки торгівельної нерухомості.

Поняття торгівельної нерухомості. Методики проведення оцінки торгівельної нерухомості. Використання результатів оцінки торгівельної нерухомості.

Тема 5 Особливості оцінки офісної нерухомості.

Поняття офісної нерухомості. Методики проведення оцінки офісної нерухомості. Використання результатів оцінки офісної нерухомості.

Тема 6 Особливості оцінки промислової нерухомості.

Поняття промислової нерухомості. Методики проведення оцінки промислової нерухомості. Використання результатів оцінки промислової нерухомості.

Змістовий модуль 2 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням різних методичних підходів.

Тема 7 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням витратного підходу.

Основні поняття та терміни. Застосування витратного підходу для оцінки нерухомості. Методи і алгоритми, які використовуються у витратному підході. Вибір найбільш ефективного використання об'єкту нерухомості. Види зносу нерухомості. Розрахунок зносу для різних видів нерухомого майна. Аналіз результатів отриманих витратним підходом.

Тема 8 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням дохідного підходу.

Основні поняття та терміни. Застосування дохідного підходу для оцінки нерухомості. Методи і алгоритми, які використовуються у дохідному підході. Особливості розрахунку різних видів нерухомого майна. Аналіз результатів отриманих дохідним підходом.

Тема 9 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням порівняльного підходу.

Основні поняття та терміни. Застосування порівняльного підходу для оцінки нерухомості. Методи і алгоритми, які використовуються у порівняльному підході. Особливості розрахунку різних видів нерухомого майна. Аналіз результатів отриманих порівняльним підходом.

Тема 10 Оформлення результатів оцінки об'єктів нерухомості з використанням різних методичних підходів.

Розробка розрахункової частини звіту з оцінки об'єктів нерухомості. Висновок у звіті з оцінки об'єктів нерухомості. Паспорт-сертифікат у звіті з оцінки об'єктів нерухомості. Письмова заява оцінювача. Складання повного звіту з оцінки об'єктів нерухомості. Складання стислих звітів з оцінки об'єктів нерухомості. Основні розділи при складання повного звіту з оцінки об'єктів нерухомості та стислого звіту з оцінки об'єктів нерухомості.

МОДУЛЬ 2 Розрахунково-графічна робота «Практичне використання методів розрахунку вартості нерухомого майна із застосуванням підходів оцінки».

Практичне заняття 1

Законодавча база щодо практики оцінки об'єктів нерухомості

На занятті визначити якими нормативно-правовими документами користується оцінювач при виконанні Звіту про оцінку майна, закріпити базові поняття про ринок нерухомості, розглянути особливості державної реєстрації речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Проаналізувати правові аспекти регуляція оцінки нерухомості в Україні.
2. Систематизувати практичні питання взаємодії нормативно-правової бази з оцінки та загальними основами законодавства України.
3. Дослідити особливості використання законодавчого забезпечення оцінки нерухомості.

Практичне заняття 2

Класифікація об'єктів житлової нерухомості та комерційної нерухомості

На занятті необхідно визначити, до якої нерухомості відносяться ряд будинків. Визначити їх характеристик, особливості та віднести до житлової чи комерційної нерухомості. Також, необхідно визначити їх детальну класифікацію.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Які елементи класифікації у житлової нерухомості?
2. Які елементи класифікації у комерційної нерухомості?

Практичне заняття 3

Види вартості об'єктів, цілі та принципи оцінки

На занятті необхідно ознайомитись із різними різновидами оцінки нерухомості. Порівняти сопливості оцінки житлової та комерційної нерухомості.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні особливості оцінки житлової нерухомості.
2. Основні особливості оцінки комерційної нерухомості.

Практичне заняття 4 Особливості оцінки торгівельної нерухомості

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оцінки торгівельної нерухомості. Методики проведення оцінки торгівельної нерухомості. Методичні підходи до оцінки торгівельної нерухомості.

Питання, які виносяться на семінар.

1. Основні особливості оцінки торгівельної нерухомості.
2. Практичні аспекти використання результатів оцінки торгівельної нерухомості.

Практичне заняття 5

Особливості оцінки офісної нерухомості

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оцінки офісної нерухомості. Методики проведення оцінки офісної нерухомості. Методичні підходи до оцінки офісної нерухомості.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні особливості оцінки офісної нерухомості.
2. Практичні аспекти використання результатів оцінки офісної нерухомості.

Практичне заняття 6

Особливості оцінки промислової нерухомості

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оцінки промислової нерухомості. Методики проведення оцінки промислової нерухомості. Методичні підходи до оцінки промислової нерухомості.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні особливості оцінки промислової нерухомості.
2. Практичні аспекти використання результатів оцінки промислової нерухомості.

Практичне заняття 7

Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням витратного підходу

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оцінки нерухомості з використанням витратного підходу, практичними аспектами методів та алгоритму, які використовуються у ньому.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні особливості використання витратного підходу.
2. Практичні засади використання витратного підходу.

Практичне заняття 8

Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням дохідного підходу

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оцінки нерухомості з використанням дохідного підходу, практичними аспектами методів та алгоритму, які використовуються у ньому.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні особливості використання дохідного підходу.
2. Практичні засади використання дохідного підходу.

Практичне заняття 9

Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням порівняльного підходу

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оцінки нерухомості з використанням витратного підходу, практичними аспектами методів та алгоритму, які використовуються у ньому.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні особливості використання порівняльного підходу.
2. Практичні засади використання порівняльного підходу.

Практичне заняття 10

Оформлення результатів оцінки об'єктів нерухомості з використанням різних методичних підходів

На занятті необхідно ознайомитись з основними засадами оформлення звіту про оцінку.

Питання, які виносяться на семінар:

1. Основні вимоги до складання звіту про оцінку.
2. Практичні аспекти складання звіту про оцінку.

2 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

2.1 Витратний підхід до оцінки нерухомості

Витратний підхід до оцінки нерухомості базується на принципах корисності та заміщення (п. 39 Національного стандарту 1). Оцінка ґрунтується як на поведінці раціонального покупця, що не заплатить за об'єкт більше ніж мінімальна сума витрат на будівництво об'єкта, аналогічного об'єкту оцінки, так і на поведінці типового продавця, що бажає повернути витрачені на будівництво гроші.

Принцип корисності ґрунтується на тому, що майно має вартість тільки за умови корисності його для потенційного власника або користувача. Під корисністю слід розуміти здатність майна задовольняти потреби власника або користувача протягом певного часу (п. 5 Національного стандарту 1).

Витратний підхід передбачає визначення поточної вартості витрат на відтворення або заміщення об'єкта оцінки з подальшим коригуванням їх на суму зносу (знецінення).

Основними методами витратного підходу є метод прямого відтворення та метод заміщення.

Метод прямого відтворення полягає у визначенні вартості відтворення з подальшим вирахуванням суми зносу (знецінення).

Метод заміщення полягає у визначенні вартості заміщення з подальшим вирахуванням суми зносу (знецінення).

За допомогою методів прямого відтворення та заміщення визначається залишкова вартість заміщення (відтворення) (п. 4 Національного стандарту 1).

Вартість заміщення визначена на дату оцінки поточна вартість витрат на створення (придбання) нового об'єкта, подібного до об'єкта оцінки, який може бути йому рівноцінною заміною.

Вартість відтворення визначена на дату оцінки поточна вартість витрат на створення (придбання) в сучасних умовах нового об'єкта, який є ідентичним об'єкту оцінки.

Залишкова вартість заміщення (відтворення) вартість заміщення (відтворення) об'єкта оцінки за вирахуванням усіх видів зносу (для нерухомого майна — з урахуванням ринкової вартості земельної ділянки при її існуючому використанні (прав, пов'язаних із земельною ділянкою)).

Знос (знецінення) втрата вартості майна порівняно з вартістю нового майна. Знос за ознаками його виникнення поділяють на фізичний, функціональний та економічний (зовнішній). Фізичний та функціональний знос може бути таким, що технічно усувається, і таким, що не усувається, або усунення його є економічно недоцільним.

Фізичний знос — це знос, зумовлений частковою або повною втратою первісних технічних та технологічних якостей об'єкта оцінки.

Функціональний знос це знос, зумовлений частковою або повною втратою первісних функціональних (споживчих) характеристик об'єкта оцінки.

Економічний (зовнішній) – знос, зумовлений впливом соціально-економічних, екологічних та інших факторів на об'єкт оцінки.

Згідно до Національного стандарту №2 п.6 витратний підхід доцільно застосовувати для проведення оцінки нерухомого майна, ринок купівлі-продажу або оренди якого є обмеженим, спеціалізованого нерухомого майна, у тому числі нерухомих пам'яток культурної спадщини, споруд, передавальних пристроїв тощо. Для визначення ринкової вартості інших об'єктів оцінки витратний підхід застосовується у разі, коли їх заміщення або відтворення фізично можливе та (або) економічно доцільне.

Під час застосування витратного підходу інформація, що використовується для проведення оціночних процедур, повинна відповідати ринковим даним про витрати на створення цього нерухомого майна або подібного нерухомого майна в сучасних умовах з урахуванням доходу підрядника.

Застосування витратного підходу для проведення оцінки земельних ділянок, що містять земельні поліпшення, та земельних поліпшень полягає у визначенні залишкової вартості заміщення (відтворення) об'єкта оцінки. Залишкова вартість заміщення (відтворення) складається із залишкової вартості заміщення (відтворення) земельних поліпшень та ринкової вартості земельної ділянки (прав, пов'язаних із земельною ділянкою) під час її існуючого використання.

Оцінка земельних ділянок, що містять земельні поліпшення, або земельних поліпшень із застосуванням методів витратного підходу передбачає таку послідовність оціночних процедур:

- визначення ринкової вартості земельної ділянки (прав, пов'язаних із земельною ділянкою) під час її існуючого використання;
- визначення вартості відтворення або вартості заміщення земельних поліпшень;
- розрахунок величини зносу (знецінення) земельних поліпшень;
- визначення залишкової вартості заміщення (відтворення) об'єкта оцінки як різниці між вартістю заміщення (відтворення) та величиною зносу земельних поліпшень, збільшеної на величину ринкової вартості земельної ділянки (прав, пов'язаних із земельною ділянкою) під час її існуючого використання.

Ринкова вартість земельної ділянки (прав, пов'язаних із земельною ділянкою) під час її існуючого використання визначається згідно з вимогами Стандарту № 2.

Метод визначення вартості нового будівництва. Залежно від цілей оцінки і необхідної точності розрахунку існує декілька способів визначення відновної вартості:

Метод порівняльної одиниці — припускає розрахунок вартості будівництва порівняльної одиниці (1м^2 , 1м^3) аналогічної будівлі. Вартість порівняльної одиниці аналога повинна бути скоригована на наявні відмінності в порівняльних об'єктах (планування, устаткування, права власності). Для розрахунку повної вартості оцінюваного об'єкта скоригована вартість одиниці порівняння помножується на кількість одиниць порівняння (площа, об'єм).

Метод розбивки на компоненти відрізняється від попереднього тим, що вартість всієї будівлі розраховується як сума вартостей його окремих будівельних компонентів: фундаментів, стін, перекритій і т. п. Вартість кожного компоненту отримують виходячи з суми прямих і непрямих витрат, необхідних для будівництва одиниці об'єму.

Метод кількісного обстеження заснований на детальних кількісному і вартісному розрахунках витрат на монтаж окремих компонентів, обладнання і будівництва будівлі в цілому. Окрім розрахунку прямих витрат необхідний розрахунок накладних витрат і інших витрат, тобто складається повний кошторис відтворення оцінюваного об'єкту.

Згідно з п. 5 Національного стандарту № 1 витрати на відтворення (заміщення) повинні визначатися на дату оцінки з урахуванням ринкових цін.

При наявності проектно-кошторисної документації на відтворення об'єкта оцінки, вартість відтворення поліпшень земельної ділянки визначається на основі кошторисної вартості будівництва, що наведена у цінах які діють на дату оцінки шляхом використання:

- індексів, що встановлені Держбудом для визначення вартості будівництва на території України;
- щомісячних коефіцієнтів інфляції за періоди для яких ці індекси ще не встановлено.

Згідно з п. 2.6.2 гл. 2.6 ДБН Д. 1.1-1-2000 при відсутності узагальнених кошторисних нормативів для складання кошторисних розрахунків використовують кошторисні показники об'єктів-аналогів. При цьому вибір аналога повинен забезпечувати максимальне співвідношення характеристик об'єкта та об'єкта-аналога щодо виробничо-технологічних або функціональних ознак та конструктивно-планувальній схемі.

При відсутності повного пакету проектно-кошторисної документації на конкретний об'єкт, можна використовувати метод визначення вартості нового будівництва на основі розрахунку за порівняльною одиницею.

Для перерахунку цін 1969 р. у ціни 1984 р. використовують коефіцієнт згідно до рекомендації які викладено в Постанові Ради Міністрів УРСР № 142 від 19.05.1989.

Перерахунок цін 1984 р. у дійсні на момент оцінки ціни, використовують коефіцієнти:

- K_i – середній індекс зміни вартості (1991 р. – дата оцінки);
- K_{inf} – індекс інфляції на дату оцінки.

Таким чином, з урахуванням усіх коефіцієнтів формула розрахунку нового будівництва приймає вигляд:

$$C = C_l \cdot V \cdot K_y \cdot K_i \cdot K_{inf}, \quad (1)$$

де C_l – вартість нового будівництва (вартість відтворення або заміщення) порівняльної одиниці об'єкта-аналога, згідно зі збірником «Узагальнених показників відновлювальної вартості» в цінах і нормах, що введено з 01.01.69;

V – будівельний обсяг об'єкта оцінки.

Згідно з Національним Стандартом № 2 (п. 10), під час використання методу заміщення для проведення оцінки земельних поліпшень вартість заміщення визначається на основі розрахунку поточної вартості витрат на створення земельних поліпшень, що є подібними до оцінюваних згідно з проектно-кошторисною документацією, або за вартістю одиничного показника земельних поліпшень (площа, об'єм), що є подібними до оцінюваних.

Визначення залишкової вартості заміщення. Залишкова вартість заміщення об'єкта оцінки (C_0) з урахуванням права використання земельної ділянки в цінах, що діють на дату оцінки визначають за формулою:

$$C_0 = C \cdot (1 - \Phi_{\text{физ}} / 100) \cdot (1 - \Phi_{\text{функ}} / 100) \cdot (1 - \Phi_{\text{вн}} / 100) + C_z, \quad (2)$$

де $\Phi_{\text{физ}}$ – фізичний знос об'єкта оцінки, %;

$\Phi_{\text{функ}}$ – функціональний знос об'єкта оцінки, %;

$\Phi_{\text{вн}}$ – зовнішній (економічний) знос об'єкта оцінки, %;

C_z – вартість прав, що пов'язані з земельною ділянкою.

Згідно з Національним стандартом № 1 (п. 3) знос (знецінення) втрата вартості майна порівняно з вартістю нового майна. Знос за ознаками його виникнення поділяють на фізичний, функціональний та економічний (зовнішній). Фізичний та функціональний знос може бути таким, що технічно усувається, і таким, що не усувається, або усунення його є економічно недоцільним.

Методика визначення зносу. Згідно з Національним стандартом № 2 Розрахунок величини зносу земельних поліпшень може здійснюватися шляхом застосування методу розбивки або методу строку життя.

Метод розбивки передбачає обґрунтування та визначення величини кожного виду зносу, що наявний в об'єкта оцінки, окремо. При цьому можуть проводитися такі оціночні процедури:

- величина фізичного зносу розраховується за кожним конструктивним елементом окремо або шляхом узагальненої оцінки виходячи з фактичного фізичного (технічного) стану земельних поліпшень в цілому на дату оцінки. Фізичний знос може визначатися шляхом розрахунку необхідних витрат на усунення (створення, заміну) ознак фізичного зносу;

- величина функціонального зносу розраховується виходячи з наявних ознак невідповідності споживчих характеристик об'єкта оцінки сучасним вимогам щодо подібного нерухомого майна на ринку (відсутності певних споживчих характеристик або наявності надлишкових споживчих якостей земельних поліпшень), функціональний знос може визначатися шляхом розрахунку необхідних витрат на усунення (створення, заміну) ознак функціонального зносу. Іншим способом урахування функціонального зносу є визначення вартості заміщення об'єкта оцінки шляхом використання інформації про вартість функціонального аналога, що не має ознак функціонального зносу, наявних у об'єкта оцінки;

- величина економічного зносу розраховується на основі порівняння прогнозованого доходу від найбільш ефективного використання подібного

нерухомого майна на дату оцінки з прогнозованим доходом від найбільш ефективного використання об'єкта оцінки з урахуванням частки земельних поліпшень; прогнозованої завантаженості об'єкта оцінки за умови найбільш ефективного використання з його проектною потужністю; цін продажу (цін пропозиції) подібного нерухомого майна, що містить ознаки економічного зносу, з цінами продажу (цінами пропозиції) подібного нерухомого майна, яке не містить ознак такого зносу, але є подібним за іншими суттєвими ознаками;

– коефіцієнт сукупного зносу (придатності) визначається як добуток відповідних коефіцієнтів фізичного, функціонального та економічного зносу, що наявні в об'єкта оцінки.

Фізичний знос будівлі слід визначати за формулою:

$$F = \frac{\sum F_i \cdot L_i}{100}, \quad (3)$$

де F – фізичний знос будівлі, %;

F_i – фізичний знос i -го конструктивного елемента, %;

L_i – коефіцієнт, відповідний довше відновній вартості i -го конструктивного елемента в загальній відновній вартості будівлі;

n – кількість конструктивних елементів в будівлі.

Практичні задачі

Задача 1. Необхідно визначити вартість заміщення будівлі аеровокзалу, що розташована у місті Ужгороді (район сейсмічності представлений у додатку А, таблиці А.1 згідно з варіантом) станом на 01 жовтня, де рік представлений у додатку А, таблиці А.1 згідно з варіантом.

Будівля аеровокзалу (літ. А) була введена в експлуатацію в 1978 році. Пропускна здатність аеровокзалу представлена у додатку А, таблиці А.1 згідно з варіантом. Будівля аеровокзалу являє собою триповерхову цегляну споруду з підвалом загальною площею 6 842 м². Будівельний об'єм 30 476 м³. Висота приміщень згідно з даними БТІ – 3,8/3,3/4,5 м. 1-ша група капітальності. Будівля має фундаменти залізобетонні стрічкові, стіни цегляні, перекриття – залізобетонні, бетонні панелі перекриття, дах сумісний, покрівля – руберойд. Оздоблення вестибюля першого та другого поверхів поліпшеної якості – оздоблення стін піщаною плиткою, стеля підвісна, поли з мармурової крихти, оздоблення кабінетів – просте, стіни пофарбовані водяними та масляними розчинами, поли паркетні, з керамічної плитки, мозаїчні. Вікна та фасадні двері алюмінієві, внутрішні двері одно-, двопільні дерев'яні. Будинок приєднаний до електропостачання, водопостачання холодного та гарячого, каналізації, опалення, будівлю телефонізовано, має систему вентиляції, телекомунікаційні мережі, радіофікований, має охоронну та протипожежну сигналізацію. Стан інженерних мереж можна визнати, як такий, що потребує ремонту. Фізичний знос представлений у додатку А, таблиці А.1 згідно з варіантом.

Таблиця 2.1 – Вихідні параметри для вирішення задачі

№ з/п	Показник	Показник
1	2	3
1	Рік	N
2	Найон сейсмічності – балів	N
3	Фізичний знос	N
4	Пропускна здатність аеровокзалу	N
5	Одинична розцінка будівництва за 1 куб. м	Брати з УПВВ за пропускну здатністю аеровокзалу
6	Корегування на групу капітальності	Брати з УПВВ. Додаток 4. Розподіл житлових і громадських будівель по групах капітальності
7	Коригування на кліматичний пояс	Брати з УПВВ. Додаток 2. Розподіл окремих частин території СРСР на територіальні пояса і кліматичні райони для переоцінки основних фондів
8	Коригування на сейсмічність	Брати з УПВВ. Загальна частина
9	Коригування на благоустрій	Брати з УПВВ
10	Індекс 1969-1984	1,218
11	Індекс 1984-1991	1,519
12	Індекс 1991- N	Індекси зміни вартості будівельних робіт на N рік

В таблиці N – показник, який представлений у додатку А, таблиці А.1 згідно з варіантом.

Таблиця 2.2 – Приклад розв’язання задачі

№ з/п	Показник	Значення
1	2	3
1	Будівельний об’єм	30 476
2	Одинична розцінка будівництва за 1 куб. м	32
3	Корегування на групу капітальності	1,05
4	Коригування на кліматичний пояс	1
5	Коригування на сейсмічність	1,03
6	Коригування на благоустрій	1
7	Індекс 1969–1984	1,218
8	Індекс 1984–1991	1,519
9	Індекс 1991–2011	19,52
10	Вартість	38 090 734,09

Вартість об’єкта оцінки визначається за формулою 4.

Задача 2. Необхідно визначити відсоток фізичного зносу будівлі аеровокзалу пропускна здатність, якого становить певну кількість пасажирів за годину, що представлено у додатку А, таблиці А.2 згідно з варіантом, виходячи з технічного стану його конструктивних елементів. Об'єкт оцінки відповідає аналогу, який міститься у Збірнику № 24 Укрупнених показників відновної вартості будівель та споруд аеропортів цивільної авіації для переоцінки основних фондів, затвердженому Міністерством цивільної авіації за погодженням з Держбудом СРСР.

N – пропускна здатність пасажирів за годину представлена у додатку А, таблиці А.2 згідно з варіантом.

Таблиця 2.3 – Вихідні параметри для вирішення задачі

Конструктивні елементи та роботи	Стан елементів	Фізичний знос конструктивного елемента, %
1	2	3
Фундаменти	У фундаменті дрібні тріщини у цокольній частині будинку, місцеві порушення штукатурного слою цоколю	15
Канали і приямки	Викривлення горизонтальних ліній каналів без збільшення деформацій осідання	25
Залізобетонні конструкції (каркас)	Незначні тріщини в розтягнутій зоні колон та ригелів, незначні порушення фактурного шару	15
Стіни	У стінах окремі тріщини та вибоїни до 1 мм, відпадання штукатурки місцями в перегородках, тріщини в місцях примикання до сумісних конструкцій	15
Перегородки	Тріщини в місцях примикання до стелі, відколи місцями, незначні тріщини на поверхні	25
Перекрыття та покриття	У перекрытті тріщини у швах між плитами. Незначне зміщення плит по висоті одна відносно іншої	15
Підвісна стеля	Нещільний притул шару підвісної стелі до обрешітки, місцями зламаність шару стелі	25
Покрівля	Руйнування верхнього та нижнього шару покриття, здуття, пробоїни, масове протікання покрівлі, прогини настінних жолобів, пошкодження деталей водоприймального пристрою	60
Підлоги	У будівлі загальною площею 6 751,4 м ² :	
	стирання поверхні підлоги в місцях ходіння на площі 6 548,1 м ²	25
	здуття паркетної підлоги в ресторані та залі інтуриста на другому поверсі на площі 203,3 м ²	60

Продовження таблиці 2.3

1	2	3
Вікна	У віконних блоках спостерігається зношеність ущільнювальних прокладок, тріщини скла, місцями скло розбите	20
Вітражі	Тріщини місцями скляних вставок та часткове механічне пошкодження	15
Двері	Дрібні поверхові тріщини у місцях примикання коробок до стін і перегородок, утертість дверних полотн, щілини в притулах	20
Оздоблювальні роботи	У будівлі:	
	на першому поверсі та в підвалі (60 % поверхонь будівлі) шар фарб в окремих місцях пошкоджений – місцями потемнів та забруднився, спостерігаються волосяні тріщини в штукатурці	25
	на другому та третьому поверхах (40 % поверхонь будівлі) шар фарб здувся, місцями відшарувався, спостерігаються іржаві плями, цвіль на стінах, грибок	40
Сантехнічні роботи	Крапельні течії в місцях різьбових з'єднань трубопроводів, послаблення сальникових набивок, порушення пофарбування, сліди ремонту	25
Електроосвітлення	Втрата еластичності дротів, відсутність окремих приладів	25
Телефон, радіо і електрогодинники	Втрата еластичності дротів, відсутність окремих приладів	25
Інші роботи	Пошкодження вимощення в окремих місцях	25

Рішення подати у вигляді таблиці, видаливши стовбець «Стан елементів» та додавши стовбці: «Питома вага конструктивного елементу», «Питома вага зносу», а також додавши в кінці строку загальний знос.

2.2 Дохідний підхід до оцінки нерухомості

Дохідний підхід базується на врахуванні принципів *найбільш ефективного використання та очікування*, згідно з якими вартість об'єкту оцінки визначається як поточна вартість очікування доходів від найбільш ефективного використання об'єкту оцінки, включаючи доходи від його можливого перепродажу (п. 42 Національного стандарту № 1).

Принцип найбільш ефективного використання полягає в урахуванні залежності ринкової вартості об'єкта оцінки від його найбільш ефективного використання. Під найбільш ефективним використанням розуміється використання майна, в результаті якого вартість об'єкта оцінки максимальна. При цьому розглядаються тільки ті варіанти використання майна, які є технічно можливими, дозволеними (юридично) і економічно додільними (п. 10 Національного стандарту № 1).

Принцип очікування передбачає, що вартість об'єкта оцінки визначається розміром економічних вигад, очікуваних від володіння, користування, розпорядження ним (п. 8 Національного стандарту № 1).

Основними методами дохідного підходу є *пряма капіталізація доходу* та *непряма капіталізація доходу (дисконтування грошового потоку)* (п. 42 Національного стандарту № 1).

Метод прямої капіталізації доходу застосовується у разі, коли прогнозується постійний за величиною і рівнем чистий операційний дохід в проміжку періоду прогнозування, отримання якого не обмежено в часі. Капіталізація чистого операційного доходу здійснюється шляхом ділення його на ставку капіталізації (п. 44 Національного стандарту № 1).

Згідно з Національним Стандартом № 2 (н. 13), метод прямої капіталізації доходу передбачає таку послідовність оціночних процедур.

1. Прогнозування валового доходу на основі результатів аналізу зібраної інформації про оренду подібного нерухомого майна з метою проведення аналізу умов оренди (розміру орендної плати та типових умов оренди) або інформації про використання подібного нерухомого майна.

2. Прогнозування операційних витрат та чистого операційного доходу (рентного доходу) з урахуванням вимог пунктів 12 і 17 Національного Стандарту № 2. Чистий операційний дохід розраховується як різниця між валовим доходом та операційними витратами, рентний дохід – різниця між очікуваним валовим доходом від реалізації продукції, яку отримують на земельній ділянці, та виробничими витратами і прибутком виробника.

3. Обґрунтування вибору оціночної процедури, визначення ставки капіталізації та її розрахунок.

4. Розрахунок вартості об'єкта оцінки шляхом ділення чистого операційного доходу або рентного доходу на ставку капіталізації:

$$\text{ЧОД} / \text{Коефіцієнт капіталізації} = \text{Вартість}. \quad (4)$$

Метод непрямої капіталізації доходу (дисконтування грошових потоків) застосовується у разі, коли прогнозовані грошові потоки від використання об'єкта оцінки неоднакові за величиною, непостійні протягом певного періоду прогнозування, або якщо отримання їх обмежено у часі. Прогнозовані грошові потоки, в тому числі, вартість реверсії, підлягають дисконтування із застосуванням ставки дисконту для визначення їх поточної вартості.

Метод дисконтування грошових потоків засновано на перетворенні майбутніх доходів у поточну вартість. Інвестор отримує дохід на свої

капіталовкладення, а також дохід від продажу об'єкта наприкінці інвестиційного періоду (реверсія).

Згідно з Національним Стандартом № 2 (п.13), капіталізація доходу (дисконтування грошового потоку) передбачає таку послідовність оціночних процедур.

1. Обґрунтування періоду прогнозування.
2. Прогнозування валового доходу, операційних втрат та чистого операційного доходу (рентного доходу) за роками, кварталами або місяцями в межах прогнозованого періоду та в порядку, відповідного до пунктів 12, 13 і 17 Національного стандарту № 2.
3. Обґрунтування вибору оціночної процедури визначення ставки ДИСКОНТ та її розрахунок.
4. Визначення поточної вартості грошового потоку як суми поточної вартості чистого операційного доходу (рентного доходу).
5. Прогнозування вартості реверсії та розрахунок її поточної вартості.
6. Визначення вартості об'єкта оцінки як суми поточної вартості грошового потоку та поточної вартості реверсії.

Практичні задачі.

Задача 3. Необхідно визначити вартість об'єкта нерухомості дохідним підходом. Ставка дисконтування та ставка капіталізації становить 16 %. Період прогнозування 5 років. Починаючи з п'ятого року прогнозується постійний за величиною та рівний у проміжках періоду прогнозування чистий операційний дохід. Дисконтування проводиться на середину періоду. Реверсія визначається на початок періоду, що настає за прогнозним.

Таблиця 2.4 – Вихідні параметри для вирішення задачі

Показники	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік
1	2	3	4	5	6
Ринкова орендна ставка (без ПДВ) за 1 м ² / місяць, грн.	N	N	N	N	N
Площа, м ²	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Вакансії, м ²	600	450	450	300	300
Операційні витрати на 1 м ² / місяць, грн.	N	N	N	N	N

N – показники, представлені у додатку А, таблиці А.3 згідно з варіантом.

Таблиця 2.5 – Приклад розв’язання задачі

№ з/п	Показники	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	ПП рік
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ринкова орендна плата, грн./м ² /міс	80	84	88,2	92,61	97,24	
2	Площа, м ²	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	
3	Вакансії, м ²	600	450	450	300	300	
4	Опер. витрати, грн./м ² /міс	20	20,6	21,22	21,85	22,51	
5	Потенційний валовий дохід	2 880 000	3 024 000	3 175 200	3 333 960	3 500 640	
6	Дійсний валовий дохід	2 304 000	2 570 400	2 698 920	3 000 564	3 150 576	
7	Операційні витрати	720 000	741 600	763 920	786 600	810 360	
8	Чистий операційний дохід	1 584 000	1 828 800	1 935 000	2 213 964	2 340 216	
9	Реверсія						14 626 350
10	Номер періоду прогнозу	1	2	3	4	5	
11	Коефіцієнт поточної вартості	0,928 477	0,800 411	0,690 009	0,594 836	0,512 789	
12	Коефіцієнт поточної вартості для реверсії						0,476 113
13	Поточна вартість ЧОД та реверсії	1 470 708	1 463 792	1 335 167	1 316 945	1 200 037	6 963 795
14	Вартість	13 750 444					
	Приблизно	13 750 400					

В цій задачі ринкова вартість об’єкта оцінки визначається з використанням дохідного підходу.

Коефіцієнт поточної вартості для реверсії:

$$P_R = 1 / (1,16^n), \quad (5)$$

де n – загальний період прогнозу.

Коефіцієнт поточної вартості:

$$P = 1 / (1,16^i), \quad (6)$$

де i – період прогнозу ($i = 1, n$).

Потенційний валовий дохід:

$$ПВД = O_{пл} \cdot A \cdot P_R, \quad (7)$$

де A – площа, $м^2$.

Дійсний валовий дохід:

$$ДВД = O_{пл} \cdot P_R \cdot (A - V), \quad (8)$$

де A – площа, $м^2$;

V – вакансії, $м^2$.

Операційні витрати:

$$ОПВ = ОПВ_{грн./м^2/міс} \cdot A \cdot P_R, \quad (9)$$

де $ОПВ_{грн./м^2/міс}$ – операційні витрати грн./ $м^2$ /міс.

Чистий операційний дохід:

$$ЧОД = ДВД - ОПВ, \quad (10)$$

де $ЧОД_i$ – чистий операційний дохід за період i ($i = 1, n$).

Ринкова орендна ставка об'єкта оцінки визначається як середнє арифметичне.

Задача 4. Необхідно визначити вартість права оренди земельної ділянки на умовах суперфіцію для орендаря земельної ділянки розміром 2 га. Строк дії договору оренди земельної ділянки, що залишився, становить три повних роки. Ринковий рівень чистого операційного доходу представлено у додатку А, таблиці А.4 згідно з варіантом. Чистий операційний дохід від надходження плати, визначеної договором оренди земельної ділянки на умовах суперфіцію, становить величина представлена у додатку А, таблиці А.4 згідно з варіантом.

Ставка дисконту – 15 % з дисконтуванням на середину періоду.

Таблиця 2.6 – Вихідні дані для розв'язання задачі

№ з/п	Показник	1 рік
1	2	3
1	Ринковий рівень ЧОД	N
2	ЧОД за договором	N

N – ринковий рівень ЧОД та ЧОД за договором представлені у додатку А, таблиці А.4 згідно з варіантом.

Таблиця 2.7 – Приклад вирішення задачі

№ з/п	Показник	1 рік	2 рік	3 рік
1	2	3	4	5
1	Ринковий рівень ЧОД	10 000 000,00	10 000 000,00	10 000 000,00
2	ЧОД за договором	2 000 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00
3	Додатковий дохід	8 000 000,00	8 000 000,00	8 000 000,00
4	Період прогнозу	1	2	3
5	Коеф.поточн.вартості	0,932 504 808	0,810 873 746	0,705 107 605
6	Поточна вартість	7 460 038,47	6 486 989,97	5 640 860,84
7	Вартість права оренди	19 587 889,28		

Додатковий дохід:

$$ДД = ЧОД_P - ЧОД_Д, \quad (12)$$

де $ЧОД_P$ – ринковий рівень ЧОД;

$ЧОД_Д$ – ЧОД за договором.

Коефіцієнт поточної вартості:

$$K_{ПВ} = 1 / 1,15^{ПП-0,5}, \quad (13)$$

де $ПП$ – період прогнозу.

Поточна вартість:

$$ПВ = ДД \cdot K_{ПВ}, \quad (14)$$

де $ДД$ – додатковий дохід;

$K_{ПВ}$ – коефіцієнт поточної вартості.

Вартість права оренди:

$$ВПО = \sum ПВ. \quad (15)$$

Задача 5. Необхідно визначити ставку капіталізації шляхом аналізу інформації про доходи від використання подібного майна та його ринкові ціни.

Таблиця 2.8 – Вихідні дані для вирішення задачі

Об'єкти оренди	Аналог 1.1	Аналог 1.2	Аналог 1.3	Аналог 1.4	Аналог 1.5
1	2	3	4	5	6
Орендна ставка, \$/м ² (без ПДВ)	N	N	N	N	N
Узагальнюючий коефіцієнт коригування	0,75	0,80	1,30	1,15	1,00
Об'єкти продажу	Аналог 2.1	Аналог 2.2	Аналог 2.3	Аналог 2.4	Аналог 2.5
Показник вартості до продажу, \$/м ² (без ПДВ)	N	N	N	N	N
Узагальнюючий коефіцієнт коригування	1,25	0,65	1,2	0,7	0,85

N – орендна ставка і вартість продажу представлені у додатку А, таблиці А.5 згідно з варіантом.

Таблиця 2.9 – Приклад розв'язання задачі

№ з/п	Об'єкти оренди	Аналог 1.1	Аналог 1.2	Аналог 1.3	Аналог 1.4	Аналог 1.5
1	2	3	4	5	6	7
1	Орендна ставка	25	23	15	16	18
2	Коеф ₁	0,75	0,8	1,3	1,15	1
3	Показник орендної плати за рік	225	220,8	234	220,8	216
5	Об'єкти продажу	Аналог 2.1	Аналог 2.2	Аналог 2.3	Аналог 2.4	Аналог 2.5
6	Вартість продажу	1 400	2 700	1 500	2 400	2 000
7	Коеф ₂	1,25	0,65	1,2	0,7	0,85
8	Показник вартості від продажу	1 750	1 755	1 800	1 680	1 700
9	Ставка капіталізації	12,857	12,581	13	13,143	12,706
10	Ставка капіталізації, середнє арифм.	12,857				

Показник орендної плати за рік:

$$O_{\text{рік}} = O \cdot K_1 \cdot 12, \quad (16)$$

де O – орендна ставка;

K_1 – узагальнюючий коефіцієнт корегування.

Показник вартості від продажу:

$$R_s = S \cdot K_2, \quad (17)$$

де S – вартість продажу;

K_2 – узагальнюючий коефіцієнт корегування.

Ставка капіталізації:

$$CK = O_{\text{рік}} / P_s \cdot 100, \quad (18)$$

Визначається середнє арифметичне ставок капіталізації.

Задача 6. Планується взяти кредит для покупки квартири. Сума кредиту – 1 000 тис. грн. Строк виплати – 5 років. Кредитна ставка – 20 % річних. Який буде графік щорічних виплат при анuitетному нарахуванні процентів?

Ануїтетний графік відрізняється від такого графіка погашення, при якому виплата всієї належної суми відбувається в кінці терміну дії інструмента або графіка, при якому на періодичній основі виплачуються тільки відсотки, а вся сума основного боргу підлягає до оплати в кінці.

Таблиця 2.10 – Приклад розв'язання задачі

№ з/п	Період	Сума анuitетного платежу, тис. грн.	Зокрема		Залишок кредиту
			Процентів	основної суми боргу	
		Значення	Значення	значення	значення
1	2	3	5	7	9
1	Початок 1 року				1 000 (N)
2	Кінець 1 року	334	200	134	866
3	Кінець 2 року	334	173	161	705
4	Кінець 3 року	334	141	193	512
5	Кінець 4 року	334	102	232	280
6	Кінець 5 року	334	56	278	2
7	Всього	1 670	672	998	

N – залишок кредиту на початок 1 року представлений у додатку А, таблиці А.6 згідно з варіантом.

Сума анuitетного платежу включає в себе основний борг і винагороду. Розрахунок платежу проводиться за формулою функції грошової одиниці – «внеску на амортизацію однієї грошової одиниці», а саме:

$$A = K \cdot \frac{R}{1 - \frac{1}{(1+R)^n}}, \quad (19)$$

де A – щорічний ануїтетний платіж;

K – сума кредиту;

R – процентна ставка;

n – кількість років, протягом яких сплачуватиметься кредит.

Величина щорічної кредитної ставки у гривні:

$$KS = K \cdot R. \quad (20)$$

Залишок кредиту:

$$K = K_{n-1} - A_n^K. \quad (21)$$

Задача 7. Для парного варіанту.

Необхідно визначити суму фінансових показників, які не можуть бути віднесені до експлуатаційних витрат на утримання будинку, що здаватиметься в оренду.

Таблиця 2.11 – Вихідні дані для вирішення задачі

1	Амортизація	200 000
2	Виплата основної суми і відсотків по заборгованості, що обтяжує дану власність	30 000
3	Витрати на роботи в межах корисної площі орендаря, пов'язані з підготовкою цієї площі до використання даним орендарем	80 000
4	Витрати на управління будинком та заробітна плата працівників орендодавця, робота яких пов'язана з обслуговуванням будинку	79 200
5	Витрати, пов'язані зі здаванням приміщень в оренду, зокрема на юридичні, рекламні, бухгалтерські послуги тощо	150 000
6	Земельний податок	98 000
7	Капітальний ремонт, заміна обладнання	9 600 000
8	Комісійна винагорода за послуги у сфері нерухомості	300 000
9	Комунальні послуги	720 000
10	Орендна плата за об'єкт нерухомості	1 584 000
11	Податок на прибуток	475 200
12	Поточний ремонт та витратні матеріали на утримання будівлі	150 000
13	Резервні фонди на заміну обладнання	1 920 000
14	Страховання об'єкта нерухомості	206 500

Для непарного варіанту.

Необхідно визначити експлуатаційні витрати на утримання будинки, який здаватиметься в оренду.

Таблиця 2.12 – Вихідні дані для вирішення задачі

1	Амортизація	200 000
2	Виплата основної суми і відсотків по заборгованості, що обтяжує дану власність	30 000
3	Витрати на роботи в межах корисної площі орендаря, пов'язані з підготовкою цієї площі до використання даним орендарем	80 000
4	Витрати на управління будинком та заробітна плата працівників орендодавця, робота яких пов'язана з обслуговуванням будинку	75 000
5	Витрати, пов'язані зі здаванням приміщень в оренду, зокрема на юридичні, рекламні, бухгалтерські послуги тощо	150 000
6	Земельний податок	98 000
7	Капітальний ремонт, заміна обладнання	9 600 000
8	Комісійна винагорода за послуги у сфері нерухомості	300 000
9	Комунальні послуги	720 000
10	Орендна плата за об'єкт нерухомості	1 584 000
11	Податок на прибуток	475 200
12	Поточний ремонт та витратні матеріали на утримання будівлі	150 000
13	Резервні фонди на заміну обладнання	1 920 000
14	Страховання об'єкта нерухомості	206 500

Розв'язання подається у вигляді таблиці зі стовбцями «Експлуатаційні витрати» та «Інвестиційні витрати», а також з додаванням строки «Сума витрат».

2.3 Порівняльний підхід до оцінки нерухомості

Порівняльний підхід до оцінки нерухомості базується на врахуванні принципів заміщення та пропозиції. Він передбачає аналіз цін продажу та пропозиції подібного майна з відповідним корегуванням відмінностей між об'єктами порівняння і об'єктами оцінки (п. 47 Національного стандарту № 1).

Принцип поліпшення враховує поведінку покупців на ринку, яка полягає у тому, що за використання майна не буде сплачена сума, більша за мінімальну ціну майна аналогічної корисності, яке продається на ринку (п. 7 Національного стандарту № 1).

Принцип попиту та пропозиції відображає співвідношення пропозиції і попиту на подібне майно. Відповідно до цього принципу під час проведення оцінки враховуються ринкові коливання цін на подібне майно та інші фактори,

які можуть призвести до змін у співвідношенні пропозиції і попиту на подібне майно (п. 6 Національного стандарту № 1).

Основними елементами порівняння є характеристики подібного майна за місцем його розташування, фізичним і функціональними ознаками, умовами продажу і т. д. Коригування вартості подібного майна здійснюється шляхом додавання або віднімання грошової суми із застосуванням коефіцієнта (відсотка) до ціни продажу (пропозиції) певного майна або шляхом їх комбінування (п. 49 Національного стандарту/ № 1).

При відсутності достовірної інформації про ціни продажів подібного майна ринкова вартість об'єкта оцінки може визначатися на підставі інформації про ціни пропозиції подібного майна з урахуванням відповідних поправок, які враховують тенденції зміни ціни продажу подібного майна порівняно з ціною його пропозиції (п. 16 Національного стандарту № 1).

Згідно з Національним Стандартом № 2 (п. 19), порівняльний підхід передбачає таку послідовність оціночних процедур.

1. Збір та проведення аналізу інформації щодо продажу або пропозиції подібної нерухомого майна та визначення об'єктів порівняння.

2. Вибір методу розрахунку вартості об'єкта оцінки з урахуванням обсягу та достовірності наявної інформації.

3. Зіставлення об'єкту оцінки з об'єктами порівняння з наступним коригуванням вартості продажу або вартості пропозиції об'єктів порівняння.

4. Визначення вартості об'єкту оцінки шляхом урахування величини коригуючих поправок до вартості об'єктів порівняння.

5. Узгодження отриманих результатів розрахунку.

Згідно з п. 20 Національного Стандарту № 2, узгодження отриманих величин вартостей об'єктів порівняння здійснюється:

- за величинами вартостей об'єктів порівняння, які зустрічаються найбільш часто;
- на основі визначення середньозваженої вартості;
- за вартістю об'єкта порівняння, для якої вироблені найменші коригування;
- на основі вартостей об'єктів порівняння, інформація про ціпи продажу (ціни пропозиції) та характеристики яких найбільш достовірні;
- із застосуванням інших оціночних процедур, які обґрунтовуються у звіті про оцінку майна.

Практичні задачі

Задача 8. Необхідно внести коригування та визначити ринкову вартість нерухомості використовуючи порівняльний підхід на базі середньої арифметичної. Коригування вносяться за шкалою щодо трьох чинників: технічний стан, місце розташування, наявність благоустрою. Кожний наступний крок за шкалою щодо вартості відрізняється від попереднього на 5%.

Таблиця 2.13 – Параметри ринкової вартості нерухомості

Технічний стан	Місце розташування	Наявність благоустрою: будівля обладнана
Відмінний	Центральна частина	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення
Добрий	Серединна частина	Водопостачання та електроосвітлення
Задовільний	Периферійна зона	Електроосвітлення
Незадовільний	Окраїна	Без благоустрою

Таблиця 2.14 – Вихідні параметри для вирішення задачі

№ з/п	Показники	Об'єкт оцінки	Аналог № 1	Аналог № 2	Аналог № 3	Аналог № 4	Аналог № 5
	Ціна продажу за 1 м ² , грн. (без ПДВ)	–	N	N	N	N	N
1	Стан об'єкта	N	Добрий	Добрий	Задовільний	Незадовільний	Відмінний
2	Місце розташування	N	Окраїна	Серединна частина	Центральна частина	Периферійна частина	Центральна частина
3	Благоустрій	N	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення	Водопостачання та електроосвітлення	Без благоустрою	Електроосвітлення

N – ціни продажу аналогів і характеристики об'єкта оцінки представлені у додатку А, таблиці А.7 згідно з варіантом.

Таблиця 2.15 – Приклад вирішення задачі

№ з/п	Показники	ОО	Аналог 1	Аналог 2	Аналог 3	Аналог 4	Аналог 5
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Ціна продажу за 1 кв.м		10 000	11 400	10 700	8 400	11 500
3	Стан об'єкта	Задовільний	Добрий	Добрий	Задовільний	Незадовільний	Задовільний
4	Поправка, %		-5	-5	0	5	-10
5	Поправка, грн.		-500	-500	0	500	-1 000
6	Місце розташування	Середина	Окраїна	Середина	Центр	Периферія	Центр
7	Поправка, %		10	0	-5	5	-5
8	Поправка, грн.		1 000	0	-500	500	-500

Продовження таблиці 2.15

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Благоустрій	Електрика	Всі	Всі	Вода, електрика	-	Електрика
10	Поправка, %		-10	-10	-5	5	0
11	Поправка, грн.		-1 000	-1 000	-500	500	0
12	Отриманий результат		9 500	9 900	9 700	9 900	10 000
13	Середнє знач	9 800					

В цій задачі ринкова вартість об'єкта оцінки визначається через середнє арифметичне, за рахунок використання ринкової вартості об'єктів аналогів, , до яких вносяться поправки:

$$S = \sum (S_i + \sum p_i) / n, \quad (22)$$

де S – ринкова вартість об'єкта оцінки;

S_i – ринкова вартість об'єкта аналога i ($i = 1, n$);

p_i – поправки до об'єкта аналога i ($i = 1, n$) у грошовому вигляді;

n – кількість об'єктів аналогів.

Задача 9. Необхідно внести коригування використовуючи мультиплікаційну модель розрахунків та визначити ринкову вартість нерухомості порівняльним підходом на базі медіани. Коригування вносяться за шкалою щодо трьох чинників: технічний стан, місце розташування, наявність благоустрою. Кожний наступний крок за шкалою щодо вартості відрізняється від попереднього на 5%.

Таблиця 2.16 – Параметри ринкової вартості нерухомості

Технічний стан	Місце розташування	Наявність благоустрою: будівля обладнана
Відмінний	Центральна частина	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення
Добрий	Серединна частина	Водопостачання та електроосвітлення
Задовільний	Периферійна зона	Електроосвітлення
Незадовільний	Окраїна	Без благоустрою

Таблиця 2.17 – Вихідні параметри для вирішення задачі

№ з/п	Показники	Об'єкт оцінки	Аналог № 1	Аналог № 2	Аналог № 3	Аналог № 4	Аналог № 5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Ціна продажу за 1 м ² , грн. (без ПДВ)	–	N	N	N	N	N
1	Стан об'єкта	N	Добрий	Добрий	Задовільний	Незадовільний	Відмінний
2	Місце розташування	N	Окраїна	Серединна частина	Центральна частина	Периферійна частина	Центральна частина
3	Благоустрій	N	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення	Водопостачання та електроосвітлення	Без благоустрою	Електроосвітлення

N – ціни продажу аналогів і характеристики об'єкта оцінки представлені у додатку А, таблиці А.8 згідно з варіантом.

Таблиця 2.18 – Приклад вирішення задачі

№ з/п	Показники	ОО	Аналог 1	Аналог 2	Аналог 3	Аналог 4	Аналог 5
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Ціна продажу за 1 кв. м		1 300	1 500	1 400	1 100	1 500
3	Стан об'єкта	задов.	добрий	добрий	задов.	незадов.	відм.
4	Поправка, %		-5	-5	0	5	-10
5	Місце розташування	середина	окраїна	середина	центр	периферія	центр
6	Поправка, %		10	0	-5	5	-5
7	Благоустрій	електрика	всі	всі	вода, електрика	нема	електрика
8	Поправка, %		-10	-10	-5	5	0
9	Отриманий результат		1 222,65	1 282,5	1 263,5	1 273,388	1 282,5
10	Медіана	1 273,39					

У цій задачі ринкова вартість об'єкта оцінки визначається з використанням мультиплікаційної моделі розрахунків на базі медіани, за рахунок використання ринкової вартості об'єктів аналогів з поправками:

$$S = S_i(1 + p_1 / 100)(1 + p_2 / 100)(1 + p_3 / 100) \dots (1 + p_n / 100), \quad (23)$$

де S – ринкова вартість об'єкта оцінки згідно з внесеними поправками до об'єкта аналога i ($i = 1, n$);

S_i – ринкова вартість об'єкта аналога i ($i = 1, n$);

p_i – поправки до об'єкта аналога i ($i = 1, n$) у відсотках;

n – кількість об'єктів аналогів.

Ринкова вартість об'єкта оцінки визначається через медіану.

Медіана – це величина, що розташована по середині ряду величин, розташованих у зростаючому або спадному порядку.

Задача 10. На дату оцінки оцінювачем відібрані об'єкти, що пропонуються для здавання в оренду на вторинному ринку нерухомості. Необхідно внести відповідні коригування використовуючи мультиплікаційну модель розрахунків та визначити ринкову орендну ставку (без ПДВ) на базі середньої арифметичної.

Таблиця 2.19 – Параметри ринкової вартості нерухомості

Технічний стан	Місце розташування	Наявність окремого входу	Наявність благоустрою: будівля обладнана	Наявність парковки
1	2	3	4	5
Відмінний	Центральна частина	Є	Опалення, водопровід, гаряче водопостачання, електроосвітлення	Є
Добрий	Серединна частина	Немає	Водопостачання та електроосвітлення	Немає
Задовільний	Периферійна зона		Електроосвітлення	
Незадовільний	Окраїна		Без благоустрою	

Таблиця 2.20 – Вихідні параметри для вирішення задачі

№ з/п	Показники	Об'єкт оцінки	Аналог № 1	Аналог № 2	Аналог № 3	Аналог № 4	Аналог № 5
1	2	3	4	5	6	7	8
	Ціна продажу за 1 м ² , грн. (без ПДВ)	–	N	N	N	N	N
1	Стан об'єкта	N	Добрий	Добрий	Задовільн.	Незадовільн.	Відмінний
2	Місце розташування	N	Окраїна	Серединна частина	Централь-на частина	Периферій-на частина	Централь-на частина
3	Наявність окремого входу	N	Є	Є	Немає	Є	Є
4	Благоустрій	N	Електропостачання, водопостачання, каналізація, опалення	Електропостачання, водопостачання, каналізація, опалення	Електропостачання, розводка мереж	Електропостачання, водопостачання, каналізація, опалення	Електропостачання, водопостачання, каналізація, автономне опалення
5	Наявність парковки	N	Є	Є	Немає	Є	Є

N – ціни продажу аналогів і характеристики об'єкта оцінки представлені у додатку А, таблиці А.9 згідно з варіантом.

Таблиця 2.21 – Приклад розв’язання задачі

№ з/п	Показники	ОО	Аналог 1	Аналог 2	Аналог 3	Аналог 4	Аналог 5
	Орендна ставка		48	50	35	50	60
	Дата оцінки	31.10	14.10	26.10	20.10	14.10	21.10
1	Стан об’єкта	задов.	добрий	добрий	задов.	добрий	добрий
	Поправка, %		-10	-10	0	-10	-10
2	Місце розташування	середина	середина	середина	центр	середина	центр
	Поправка, %		0	0	-5	0	-5
3	Наявність окр.входу	немає	є	є	Немає	Є	є
	Поправка, %		-5	-5	0	-5	-5
4	Інженерні комунікації	Електропостачання	Електропостачання, водопостачання, каналізація, опалення	Електропостачання, водопостачання, каналізація, опалення	Електропостачання	Електропостачання, вода, каналізація, опалення	Електропостачання, вода, каналізація, опалення
	Поправка, %		-15	-15	0	-15	-15
5	Парковка	Є	Є	Є	Немає	Є	Є
	Поправка, %		0	0	5	0	0
	Результат		34,88	36,34	34,91	36,34	41,42
	Середнє значення	36,778					

В цій задачі ринкова орендна ставка об’єкта оцінки визначається з використанням мультиплікаційної моделі розрахунків на базі середнього арифметичного, за рахунок використання ринкової орендної ставки об’єктів аналогів, до яких внесуться поправки:

$$O = O_i(1 + p_1 / 100)(1 + p_2 / 100)(1 + p_3 / 100) \dots (1 + p_n / 100), \quad (24)$$

де O – ринкова орендна ставка об’єкта оцінки згідно з внесеними поправками до об’єкта аналога i ($i = 1, n$);

O_i – ринкова орендна ставка об’єкта аналога i ($i = 1, n$);

p_i – поправки до об’єкта аналога i ($i = 1, n$) у відсотках;

n – кількість об’єктів аналогів.

Ринкова орендна ставка об’єкта оцінки визначається як середнє арифметичне.

3 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЗМІСТ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна навчальна робота розрахована на формування практичних навичок у роботі студентів із спеціальної літературою, орієнтування їх на критичне мислення здобутих знань і глибоке вивчення теоретичних і практичних проблем функціонування сучасного міста.

Матеріал навчальної дисципліни рекомендується вивчати в тій самій послідовності і в тому ж обсязі, що передбачено програмою дисципліни. Цикл аудиторних навчальних занять повинен обов'язково доповнюватися самостійною роботою студентів.

Нижче в таблиці 3.1 наведено теми навчальної дисципліни, для вивчення яких передбачено самостійну роботу студентів.

Таблиця 3.1 – Самостійна робота студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Законодавча база щодо практики оцінки об'єктів нерухомості	6	9
2	Класифікація об'єктів житлової нерухомості та комерційної нерухомості	6	9
3	Види вартості об'єктів, цілі та принципи оцінки	6	9
4	Особливості оцінки торгівельної нерухомості	12	18
5	Особливості оцінки офісної нерухомості	12	18
6	Особливості оцінки промислової нерухомості	12	18
7	Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням витратного підходу	10	16
8	Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням дохідного підходу	10	16
9	Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням порівняльного підходу	10	16
10	Оформлення результатів оцінки об'єктів нерухомості з використанням різних методичних підходів	13	20
Разом		97	149

Питання для самостійного вивчення

Тема 1 Законодавча база щодо практики оцінки об'єктів нерухомості

1. Чи необхідно страхувати свою цивільну відповідальність, пов'язану з професійною оціночною діяльністю, відповідно до Закону України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні»?

2. Які права належать власникові майна відповідно до чинного законодавства?

3. Назвіть основний чинний законодавчий акт, що регулює загальні положення про право власності в Україні.

4. Кому відповідно до Закону України «Про оцінку майна, майнових прав

та професійну оціночну діяльність в Україні» надається виключне право здійснювати практичну діяльність з оцінки майна?

5. Назвіть основний закон про оцінку майна в Україні.

Тема 2 Класифікація об'єктів житлової нерухомості та комерційної нерухомості

1. Для чого необхідна класифікація нерухомості?

2. Перерахуйте основні аспекти класифікації об'єктів житлової нерухомості.

3. Перерахуйте основні аспекти класифікації об'єктів комерційної нерухомості.

4. Наведіть приклади житлової нерухомості.

5. Наведіть приклади комерційної нерухомості.

Тема 3 Види вартості об'єктів, цілі та принципи оцінки

1. Якому методу оцінки майна надається перевага під час оцінки унікальних об'єктів нерухомості?

2. Яким критерієм повинно відповідати найбільш ефективне використання об'єкта оцінки?

3. Яким видом вартості є визначена на дату оцінки поточна вартість витрат на створення (придбання) в сучасних умовах нового об'єкта, який є ідентичним об'єкту оцінки?

4. Який підхід до оцінки майна заснований на економічному принципі очікування та найбільш ефективного використання?

5. Від чого залежить вибір бази оцінки?

Тема 4 Особливості оцінки торгівельної нерухомості

1. Навести у яких випадках результати незалежної оцінки майна та майнових прав використовують під час вчинення нотаріальних дій.

2. За посвідчення договорів міни державне мито обчислюється з оціночної вартості якого майна?

3. У яких випадках відповідно до Податкового Кодексу України (далі ПКУ) нотаріуси виконують функцію агентів зі сплати податків?

4. Що необхідно перевірити нотаріусам, які повинні обов'язково пересвідчитись у достовірності всіх наданих для укладання угоди документів, зокрема і звіту про оцінку майна?

5. Чим підтверджується дійсність звіту про вартість майна для цілей сплати державного мита та податків?

Тема 5 Особливості оцінки офісної нерухомості

1. Охарактеризувати офісну нерухомість.

2. Від чого залежить вибір певного варіанта комерційної нерухомості?

3. Навести три головних варіанти забезпечення доходності прибраності комерційної нерухомості.

4. Навести елементи життєвого циклу об'єкту комерційної нерухомості і охарактеризувати їх.
5. Дати характеристики Українського ринку комерційної нерухомості.

Тема 6 Особливості оцінки промислової нерухомості

1. Охарактеризувати промислову нерухомість.
2. Які основні методи оцінки промислової нерухомості?
3. Охарактеризувати метод дисконтування грошових потоків.
4. Які моделі грошового потоку використовують під час оцінки промислової нерухомості?
5. Яким чином визначається тривалість прогнозованого періоду?

Тема 7 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням витратного підходу

1. В якому випадку оцінювач обирає метод прямого відтворення під час застосування витратного підходу?
2. Вкажіть вид вартості, яку очікується отримати за об'єкт оцінки, що вичерпав корисність відповідно до своїх первісних функцій.
3. Який методичний підхід до оцінки майна базується на принципі заміщення?
4. Що називається втратою вартості майна порівняно із вартістю нового майна?
5. Який принцип покладено в основу витратного підходу?

Тема 8 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням дохідного підходу

1. Яка вартість визначається за допомогою дохідного підходу?
2. В яких випадках у рамках дохідного підходу застосовується метод непрямої капіталізації доходу?
3. Які методи включає дохідний підхід відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440?
4. Дайте визначення поняттю «ставка дисконту» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.
5. Коли застосовується метод непрямої капіталізації доходу (дисконтування грошових потоків).

Тема 9 Практичні аспекти оцінки об'єктів нерухомості з використанням порівняльного підходу

1. Дайте визначення поняттю «аналог об'єкта нерухомості».
2. Які методи використовуються в порівняльному підході?
3. Перерахувати оціночні процедури порівняльного підходу?

4. Законодавча база порівняльного підходу в Україні.
5. В яких випадках оцінки нерухомості не можливо використовувати порівняльний підхід?

Тема 10 Оформлення результатів оцінки об'єктів нерухомості з використанням різних методичних підходів

1. Дайте визначення поняттю «рецензування».
2. Яку інформацію обов'язково повинен містити висновок про вартість об'єкта оцінки?
3. Протягом якого строку звіт про оцінку майна у виконавчому провадженні вважається чинним?
4. Ким підписується висновок про вартість майна?
5. Хто може виконувати рецензування звіту про оцінку майна?

4 РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНЕ ЗАВДАННЯ

Частина 1

1. Відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440, принципи оцінки.
2. Відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440, оціночна вартість це:
3. Відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440, під час оцінки визначається вартість, за яку можливе відчуження об'єкта оцінки на ринку подібного майна на дату оцінки за угодою, укладеною між покупцем та продавцем, після проведення відповідного маркетингу за умови, що кожна зі сторін діяла зі знанням справи, розсудливо і без примусу.
4. Відповідно до ЗУ «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні» оцінювачем не може бути особа.
5. Дайте визначення поняттю «альтернативне використання нерухомого майна» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.
6. Дайте визначення поняттю «оціночні процедури» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.
7. Відповідно до ЗУ «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні», договір на проведення оцінки майна укладається.

8. Наявність надлишкових споживчих якостей земельних поліпшень відповідно до Національного Стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна» свідчить про.

9. Який нормативно-правовий акт з нижченаведених не регулює діяльність з оцінки земель в Україні.

10. Згідно з Національним Стандартом № 2 звіт про експертну грошову оцінку земельної ділянки в стислій формі може складатися під час проведення

11. Який підхід до оцінки майна заснований на економічному принципі очікування.

12. Дайте визначення поняттю «вартість реверсії» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.

13. Дайте визначення поняттю «ставка дисконту» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.

14. Дайте визначення поняттю «будівлі» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442..

15. Дайте визначення поняттю «приміщення» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.

16. Дайте визначення поняттю «вбудовано-прибудовані приміщення» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.

17. Відповідно до ЗУ «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні», договір на проведення оцінки майна укладається.

18. Дайте визначення поняттю «строк економічного життя земельних поліпшень» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.

19. Ким підписується висновок про вартість майна.

20. За якою вартістю оцінюються майно та майнові права у разі їх застави.

Частина 2

1. Спеціальна вартість не може використовуватися:

2. Для яких об'єктів нерухомості застосовується метод дисконтування грошових потоків?

3. В якому з методологічних підходів експертної грошової оцінки земельних ділянок застосовується метод розподілення доходу.

4. При застосування методичного підходу, що ґрунтується на зіставлення цін продажу подібних земельних ділянок різниця (поправка) в ціні стосовно оцінюваної земельної ділянки.

5. Об'єкт оцінки визначається як спеціалізований, або такий, що має обмежений ринок. За наявності таких істотних ознак.

6. Сутністю порівняльного підходу є.

7. Який зміст має поняття «корегуючий коефіцієнт» в порівняльному підході.

8. В якому нормативно-правовому акті з питань оцінки є визначення дефініції «надлишкове поліпшення нерухомого майна».

9. На якому принципі оцінки ґрунтується метод залишку

10. Дайте вичерпний перелік видів зносу (знецінення) відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.

11. Хто має право отримувати доступ до майна, яке оцінюється, документації та іншої інформації, яка є необхідною або має суттєве значення для оцінки, відповідно до Закону України «Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні».

12. Дайте визначення поняттю «вартість реверсії» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.

13. Дайте визначення поняттю «ставка дисконту» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.

14. Дайте визначення поняттю «споруди» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.

15. Витратний підхід ґрунтується на врахуванні принципів.

16. В якому випадку оцінювач обирає метод прямого відтворення під час застосування витратного підходу.

17. Які з принципів оцінки не використовуються у порівняльному підході.

18. Дайте визначення поняттю «валовий дохід від використання нерухомого майна» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.

19. Дайте визначення поняттю «інвестиційна вартість» відповідно до Національного стандарту № 1 «Загальні засади оцінки майна і майнових прав», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2003 року № 1440.

20. Дайте визначення поняттю «операційні витрати від використання нерухомого майна» відповідно до Національного стандарту № 2 «Оцінка нерухомого майна», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 року № 1442.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кобзан С. М. Практичні питання оцінки об'єктів нерухомості : конспект лекцій для студ. 5 курсу денної форми навч. спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій / С. М. Кобзан ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 85 с.
2. Гриценко Г. А. Рынок недвижимости: закономерности становления и функционирования (вопросы методологии и теории) / Г. А. Гриценко. – Харьков : Бизнес-Информ, 2002. – 283 с.
3. Организация оценки и налогообложения недвижимости / [под общ. ред. Джозефа К. Эккерта; пер. с англ.]. – М. : Международная ассоциация налоговых оценщиков, 1997. – 80 с.
4. Оценка имущества и имущественных прав в Украине / [П. П. Лебедь, Л. Г. Мепдрул, В. С. Ларцев и др.]. – Киев : Принт Експрес, 2002. – 688 с.
5. Тарасевич Е. И. Оценка недвижимости / Е. И. Тарасевич. – СПб., 1997. – 401 с.
6. Фридман Дж. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости / Дж. Фридман, Ник. Ордуэй; пер. с англ. – М. : Дело ЛТД, 1997. – 480 с.
7. Харрисон Генри С. Оценка недвижимости / С. Харрисон Генри; пер. с англ. – М. : Дело ЛТД, 1993. – 231 с.
8. Оценка недвижимости / под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 554 с.
9. Операции с недвижимостью в Украине. Сборник нормативных документов. – Харьков : ООО «Конус», 2001. – 192 с.
10. Цивільний кодекс України : офіц. текст : за станом на 2005 р. – Харків : Одисей, 2005. – 450 с.

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Дані до задачі 1

№ з/п	Рік	Район сейсмічності, балів	Фізичний знос	Пропускна здатність аеровокзалу
1	2	3	4	5
1	2019	7	25	50
2	2018	8	24	100
3	2017	9	23	200
4	2016	7	22	400
5	2015	8	21	700
6	2014	9	20	50
7	2013	7	25	100
8	2012	8	24	200
9	2019	9	23	400
10	2018	7	22	700
11	2017	8	21	50
12	2016	9	20	100
13	2015	7	25	200
14	2014	8	24	400
15	2013	9	23	700
16	2012	7	22	50
17	2019	8	21	100
18	2018	9	20	200
19	2017	7	25	400
20	2016	8	24	700
21	2015	9	23	50
22	2014	7	22	100
23	2013	8	21	200
24	2012	9	20	400
25	2019	7	25	700
26	2018	8	24	50
27	2017	9	23	100
28	2016	7	22	200
29	2015	8	21	400
30	2014	9	20	700

Таблиця А.2 – Дані до задачі 2

№ з/п	Пропускна здатність аеровокзалу	№ з/п	Пропускна здатність аеровокзалу	№ з/п	Пропускна здатність аеровокзалу
1	2	1	2	1	2
1	50	11	50	21	50
2	100	12	100	22	100
3	200	13	200	23	200
4	400	14	400	24	400
5	700	15	700	25	700
6	50	16	50	26	50
7	100	17	100	27	100
8	200	18	200	28	200
9	400	19	400	29	400
10	700	20	700	30	700

Таблиця А.3 – Дані до задачі 3

№ з/п	Ринкова орендна ставка					Операційні витрати				
	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік	1 рік	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік
1	81	85	89,2	93,6	98,24	20,25	21,25	22,3	23,4	24,56
2	82	86	90,2	94,6	99,24	20,5	21,5	22,55	23,65	24,81
3	83	87	91,2	95,6	100	20,75	21,75	22,8	23,9	25,06
4	84	88	92,2	96,6	101	21	22	23,05	24,15	25,31
5	85	89	93,2	97,6	102	21,25	22,25	23,3	24,4	25,56
6	86	90	94,2	98,6	103,2	21,5	22,5	23,55	24,65	25,81
7	87	91	95,2	99,6	104,2	21,75	22,75	23,8	24,9	26,06
8	88	92	96,2	100,6	105,2	22	23	24,05	25,15	26,31
9	89	93	97,2	101,6	106,2	22,25	23,25	24,3	25,4	26,56
10	90	94	98,2	102,6	107,2	22,5	23,5	24,55	25,65	26,81
11	91	95	99,2	103,6	108,2	22,75	23,75	24,8	25,9	27,06
12	92	96	100,2	104,6	109,2	23	24	25,05	26,15	27,31
13	93	97	101,2	105,6	110,2	23,25	24,25	25,3	26,4	27,56
14	94	98	102,2	106,6	111,2	23,5	24,5	25,55	26,65	27,81
15	95	99	103,2	107,6	112,2	23,75	24,75	25,8	26,9	28,06
16	96	100	104,2	108,6	113,2	24	25	26,05	27,15	28,31
17	97	101	105,2	109,6	114,2	24,25	25,25	26,3	27,4	28,56
18	98	102	106,2	110,6	115,2	24,5	25,5	26,55	27,65	28,81
19	99	103	107,2	111,6	116,2	24,75	25,75	26,8	27,9	29,06
20	100	104	108,2	112,6	117,2	25	26	27,05	28,15	29,31
21	101	105	109,2	113,6	118,2	25,25	26,25	27,3	28,4	29,56
22	102	106	110,2	114,6	119,2	25,5	26,5	27,55	28,65	29,81
23	103	107	111,2	115,6	120,2	25,75	26,75	27,8	28,9	30,06
24	104	108	112,2	116,6	121,2	26	27	28,05	29,15	30,31
25	105	109	113,2	117,6	122,2	26,25	27,25	28,3	29,4	30,56
26	106	110	114,2	118,6	123,2	26,5	27,5	28,55	29,65	30,81
27	107	111	115,2	119,6	124,2	26,75	27,75	28,8	29,9	31,06
28	108	112	116,2	120,6	125,2	27	28	29,05	30,15	31,31
29	109	113	117,2	121,6	126,2	27,25	28,25	29,3	30,4	31,56
30	110	114	118,2	122,6	127,2	27,5	28,5	29,55	30,65	31,81

Таблиця А.4 – Дані до задачі 4

№ з/П	Ринковий рівень ЧОД	ЧОД за договором	№ з/П	Ринковий рівень ЧОД	ЧОД за договором
1	10 000 000	3 000 000	16	11 600 000	3 320 000
2	10 200 000	3 040 000	17	11 700 000	3 340 000
3	10 300 000	3 060 000	18	11 800 000	3 360 000
4	10 400 000	3 080 000	19	11 900 000	3 380 000
5	10 500 000	3 100 000	20	12 000 000	3 400 000
6	10 600 000	3 120 000	21	12 100 000	3 420 000
7	10 700 000	3 140 000	22	12 200 000	3 440 000
8	10 800 000	3 160 000	23	12 300 000	3 460 000
9	10 900 000	3 180 000	24	12 400 000	3 480 000
10	11 000 000	3 200 000	25	12 500 000	3 500 000
11	11 100 000	3 220 000	26	12 600 000	3 520 000
12	11 200 000	3 240 000	27	12 700 000	3 540 000
13	11 300 000	3 260 000	28	12 800 000	3 560 000
14	11 400 000	3 280 000	29	12 900 000	3 580 000
15	11 500 000	3 300 000	30	13 000 000	3 600 000

Таблиця А.5 – Дані до задачі 5

№ з/п	Орендна ставка					Вартість продажу				
	A1.1	A1.2	A1.3	A1.4	A1.5	A2.1	A2.2	A2.3	A2.4	A2.5
1	26	24	16	17	19	1 200	2 000	1 800	2 100	1 900
2	27	25	17	18	20	1 220	2 520	2 280	2 420	2 240
3	28	26	18	19	21	1 240	2 540	2300	2 440	2 260
4	29	27	19	20	22	1 260	2560	2 320	2 460	2 280
5	30	28	20	21	23	1 280	2 580	2 340	2 480	2 300
6	31	29	21	22	24	1 300	2 600	2 360	2 500	2 320
7	32	30	22	23	25	1 320	2 620	2 380	2 520	2 340
8	33	31	23	24	26	1 340	2 640	2 400	2 540	2 360
9	34	32	24	25	27	1 360	2 660	2 420	2 560	2 380
10	35	33	25	26	28	1 380	2 680	2 440	2 580	2 400
11	36	34	26	27	29	1 400	2700	2 460	2 600	2 420
12	37	35	27	28	30	1 420	2 720	2 480	2 620	2 440
13	38	36	28	29	31	1 440	2 740	2 500	2 640	2 460
14	39	37	29	30	32	1 460	2 760	2 520	2 660	2 480
15	40	38	30	31	33	1 480	2 780	2 540	2 680	2 500
16	41	39	31	32	34	1 500	2 800	2 560	2 700	2 520
17	42	40	32	33	35	1 520	2 820	2 580	2 720	2 540
18	43	41	33	34	36	1 540	2840	2 600	2 740	2 560
19	44	42	34	35	37	1 560	2 860	2 620	2 760	2 580
20	45	43	35	36	38	1 580	2 880	2 640	2 780	2 600
21	46	44	36	37	39	1 600	2 900	2660	2 800	2 620
22	47	45	37	38	40	1 620	2 920	2 680	2 820	2 640
23	48	46	38	39	41	1 640	2 940	2 700	2 840	2 660
24	49	47	39	40	42	1 660	2 960	2 720	2 860	2 680
25	50	48	40	41	43	1 680	2 980	2 740	2 880	2 700
26	51	49	41	42	44	1 700	3 000	2 760	2 900	2 720
27	52	50	42	43	45	1 720	3 020	2780	2 920	2 740
28	53	51	43	44	46	1740	3 040	2 800	2 940	2 760
29	54	52	44	45	47	1 760	3 060	2 820	2 960	2 780
30	55	53	45	46	48	1 780	3 080	2 840	2 980	2 800

Таблиця А.6 – Дані до задачі 6

№ з/п	Аналог 1	Аналог 2	Аналог 3	Аналог 4	Аналог 5	Аналог 6	Аналог 7	Аналог 8
Кредит на 1 рік тис. грн.	1 100	1 200	1 300	1 400	1 500	1 600	1 700	1 800
№ з/п	9	10	11	12	13	14	15	16
Кредит на 1 рік тис. грн.	1 900	2 000	2 100	2 200	2 300	2 400	2 500	2 600
№ з/п	17	18	19	20	21	22	23	24
Кредит на 1 рік тис. грн.	2 700	2 800	2 900	3 000	3 100	3 200	3 300	3 400
№ з/п	25	26	27	28	29	30		
Кредит на 1 рік тис. грн.	3 500	3 600	3 700	3 800	3 900	4 000		

Таблиця А.7 – Дані до задачі 8

№ з/П	Аналог № 1	Аналог № 2	Аналог № 3	Аналог № 4	Аналог № 5	Стан об'єкта	Місце розташування	Благоустрій
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	8 050	9 450	8 750	6 400	9 400	Добрий	Периферійна частина	Електро-освітлення
2	8 360	9 560	8 940	6 840	9 700	Задовільний	Центральна частина	Опалення, водопровід
3	8 540	9 640	9 060	7 060	9 850	Незадовільний	Окраїна	Без благоустрою
4	8 720	9 720	9 180	7 280	10 000	Відмінний	Серединна частина	Електро-освітлення
5	8 900	9 800	9 300	7 500	10 150	Добрий	Центральна частина	Водопостачання та електро-освітлення
6	9 080	9 880	9 420	7 720	10 300	Задовільний	Периферійна частина	Без благоустрою
7	9 260	9 960	9 540	7 940	10 450	Незадовільний	Центральна частина	Електро-освітлення
8	9 440	10 040	9 660	8 160	10 600	Відмінний	Окраїна	Електро-освітлення
9	9 620	10 120	9 780	8 380	10 750	Добрий	Серединна частина	Опалення, водопровід
10	9 800	10 200	9 900	8 600	10 900	Задовільний	Центральна частина	Без благоустрою
11	9 980	10 280	10 020	8 820	11 050	Незадовільний	Периферійна частина	Електро-освітлення
12	10 160	10 360	10 140	9 040	11 200	Відмінний	Центральна частина	Водопостачання та електро-освітлення
13	10 340	10 440	10 260	9 260	11 350	Добрий	Окраїна	Без благоустрою
14	10 520	10 520	10 380	9 480	11 500	Задовільний	Серединна частина	Електро-освітлення
15	10 700	10 600	10 500	9 700	11 650	Незадовільний	Центральна частина	Електро-освітлення
16	10 880	10 680	10 620	9 920	11 800	Відмінний	Периферійна частина	Опалення, водопровід
17	11 060	10 760	10 740	10 140	11 950	Добрий	Центральна частина	Без благоустрою
18	11 240	10 840	10 860	10 360	12 100	Задовільний	Окраїна	Електро-освітлення
19	11 420	10 920	10 980	10 580	12 250	Незадовільний	Серединна частина	Водопостачання та електро-освітлення
20	11 600	11 000	11 100	10 800	12 400	Відмінний	Центральна частина	Без благоустрою
21	11 780	11 080	11 220	11 020	12 550	Добрий	Периферійна частина	Електро-освітлення

Продовження таблиці А.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	11 960	11 160	11 340	11 240	12 700	Задовільний	Центральна частина	Електроосвітлення
23	12 140	11 240	11 460	11 460	12 850	Незадовільний	Окраїна	Опалення, водопровід
24	12 320	11 320	11 580	11 680	13 000	Відмінний	Серединна частина	Без благоустрою
25	12 500	11 400	11 700	11 900	13 150	Добрий	Центральна частина	Електроосвітлення
26	12 680	11 480	11 820	12 120	13 300	Задовільний	Периферійна частина	Водопостачання та електроосвітлення
27	12 860	11 560	11 940	12 340	13 450	Незадовільний	Центральна частина	Без благоустрою
28	13 040	11 640	12 060	12 560	13 600	Відмінний	Окраїна	Електроосвітлення
29	13 220	11 720	12 180	12 780	13 750	Добрий	Серединна частина	Електроосвітлення
30	13 400	11 800	12 300	13 000	13 900	Задовільний	Центральна частина	Опалення, водопровід

Таблиця А.8 – Дані до задачі 9

№ з/П	Аналог № 1	Аналог № 2	Аналог № 3	Аналог № 4	Аналог № 5	Стан об'єкта	Місце розташування	Благоустрій
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 350	1 550	1 450	1 150	1 550	Незадовільний	Центральна частина	Електро-освітлення
2	1 660	1 660	1 640	1 540	1 800	Відмінний	Окраїна	Електро-освітлення
3	1 840	1 740	1 760	1 760	1 950	Добрий	Серединна частина	Опалення, водопровід
4	2 020	1 820	1 880	1 980	2 100	Задовільний	Центральна частина	Без благоустрою
5	2 200	1 900	2 000	2 200	2 250	Незадовільний	Периферійна частина	Електро-освітлення
6	2 380	1 980	2 120	2 420	2 400	Відмінний	Центральна частина	Водопостачання та електро-освітлення
7	2 560	2 060	2 240	2 640	2 550	Добрий	Окраїна	Без благоустрою
8	2 740	2 140	2 360	2 860	2 700	Задовільний	Серединна частина	Електро-освітлення
9	2 920	2 220	2 480	3 080	2 850	Незадовільний	Центральна частина	Електро-освітлення
10	3 100	2 300	2 600	3 300	3 000	Відмінний	Периферійна частина	Опалення, водопровід
11	3 280	2 380	2 720	3 520	3 150	Добрий	Центральна частина	Без благоустрою
12	3 460	2 460	2 840	3 740	3 300	Задовільний	Окраїна	Електро-освітлення
13	3 640	2 540	2 960	3 960	3 450	Незадовільний	Серединна частина	Водопостачання та електро-освітлення
14	3 820	2 620	3 080	4 180	3 600	Відмінний	Центральна частина	Без благоустрою
15	4 000	2 700	3 200	4 400	3 750	Добрий	Периферійна частина	Електро-освітлення
16	4 180	2 780	3 320	4 620	3 900	Задовільний	Центральна частина	Електро-освітлення
17	4 360	2 860	3 440	4 840	4 050	Незадовільний	Окраїна	Опалення, водопровід
18	4 540	2 940	3 560	5 060	4 200	Відмінний	Серединна частина	Без благоустрою
19	4 720	3 020	3 680	5 280	4 350	Добрий	Центральна частина	Електро-освітлення
20	4 900	3 100	3 800	5 500	4 500	Задовільний	Периферійна частина	Водопостачання та електро-освітлення
21	5 080	3 180	3 920	5 720	4 650	Незадовільний	Центральна частина	Без благоустрою

Продовження таблиці А.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9
22	5 260	3 260	4 040	5 940	4 800	Відмінний	Окраїна	Електроосвітлення
23	5 440	3 340	4 160	6 160	4 950	Добрий	Серединна частина	Електроосвітлення
24	5 620	3 420	4 280	6 380	5 100	Задовільний	Центральна частина	Опалення, водопровід
25	5 800	3 500	4 400	6 600	5 250	Добрий	Центральна частина	Електроосвітлення
26	5 980	3 580	4 520	6 820	5 400	Задовільний	Периферійна частина	Водопостачання та електроосвітлення
27	6 160	3 660	4 640	7 040	5 550	Незадовільний	Центральна частина	Без благоустрою
28	6 340	3 740	4 760	7 260	5 700	Відмінний	Окраїна	Електроосвітлення
29	6 520	3 820	4 880	7 480	5 850	Добрий	Серединна частина	Електроосвітлення
30	6 700	3 900	5 000	7 700	6 000	Задовільний	Центральна частина	Опалення, водопровід

Таблиця А.9 – Дані до задачі 10

№ з/п	Анал ог № 1	Анал ог № 2	Анал ог № 3	Анал ог № 4	Ана лог № 5	Стан об'єкта	Місце розташу- вання	Наяв- ність окремого входу	Благоустрій	Наяв- ність парковки
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	48	50	35	50	60	Незадо- вільний	Централь на частина	Є	Електроосвіт- лення	Є
2	54	56	41	54	64	Відмін- ний	Окраїна	Немає	Електроосвіт- лення	Немає
3	57	59	44	56	66	Добрий	Серединн а частина	Є	Опалення, водопровід	Є
4	60	62	47	58	68	Задо- вільний	Централь на частина	Немає	Без благоустрою	Немає
5	63	65	50	60	70	Незадо- вільний	Перифері йна частина	Є	Електроосвіт лення	Є
6	66	68	53	62	72	Відмін- ний	Централь на частина	Немає	Водопостача ння та електроосвіт- лення	Немає
7	69	71	56	64	74	Добрий	Окраїна	Є	Без благоустрою	Є
8	72	74	59	66	76	Задо- вільний	Середин- на частина	Немає	Електроосвіт- лення	Немає
9	75	77	62	68	78	Незадо- вільний	Централь на частина	Є	Електроосвіт лення	Є
10	78	80	65	70	80	Відмін- ний	Перифе- рійна частина	Немає	Опалення, водопровід	Немає
11	81	83	68	72	82	Добрий	Централь на частина	Є	Без благоустрою	Є
12	84	86	71	74	84	Задо- вільний	Окраїна	Немає	Електро- освітлення	Немає
13	87	89	74	76	86	Незадо- вільний	Середин- на частина	Є	Водопостача ння та електроосвіт- лення	Є
14	90	92	77	78	88	Відмінн ий	Централь на частина	Немає	Без благоустрою	Немає
15	93	95	80	80	90	Добрий	Перифері йна частина	Є	Електроосвіт лення	Є
16	96	98	83	82	92	Задо- вільний	Централь на частина	Немає	Електро- освітлення	Немає

Продовження таблиці А.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	99	101	86	84	94	Незадовільний	Окраїна	Є	Опалення, водопровід	Є
18	102	104	89	86	96	Відмінний	Серединна частина	Немає	Без благоустрою	Немає
19	105	107	92	88	98	Добрий	Центральна частина	Є	Електроосвітлення	Є
20	108	110	95	90	100	Задовільний	Периферійна частина	Немає	Водопостачання та електроосвітлення	Немає
21	111	113	98	92	102	Незадовільний	Центральна частина	Є	Без благоустрою	Є
22	114	116	101	94	104	Відмінний	Окраїна	Немає	Електроосвітлення	Немає
23	117	119	104	96	106	Добрий	Серединна частина	Є	Електроосвітлення	Є
24	120	122	107	98	108	Задовільний	Центральна частина	Немає	Опалення, водопровід	Немає
25	123	125	110	100	110	Добрий	Центральна частина	Є	Електроосвітлення	Є
26	126	128	113	102	112	Задовільний	Периферійна частина	Немає	Водопостачання та електроосвітлення	Немає
27	129	131	116	104	114	Незадовільний	Центральна частина	Є	Без благоустрою	Є
28	132	134	119	106	116	Відмінний	Окраїна	Немає	Електроосвітлення	Немає
29	135	137	122	108	118	Добрий	Серединна частина	Є	Електроосвітлення	Є
30	138	140	125	110	120	Задовільний	Центральна частина	Немає	Опалення, водопровід	Немає

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації до проведення практичних,
розрахунково графічної та самостійної робіт
з навчальної дисципліни

ЕКСПЕРТИЗА ЗЕМЕЛЬНО-МАЙНОВОГО КОМПЛЕКСУ

*(для другого (магістерського) рівня вищої освіти
денної та заочної форм навчання
спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій)*

Укладач **КОБЗАН** Сергій Маркович

Відповідальний за випуск *О. Є. Поморцева*

За авторською редакцією

Комп'ютерний набір *С. М. Кобзан*

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2018, поз. 22 М.

Підп. до друку 10.03.2020. Формат 60 × 84/16.

Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 3,1.

Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 5328 від 11.04.2017.